МКС 67.180.10

к СТБ 2400-2015 Вафли. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.3.2. Сорок первый абзац	–	– ферментные препараты.

(ИУ ТНПА № 5-2017)

gost.e-ecolog.ru

МКС 67.180.10

к СТБ 2400-2015 Вафли. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.3.2. Шестнадцатый абзац	– молочные продукты и продукты переработки молока: сухое молоко, сухие сливки, сухая молочная сыворотка, молокосодержащие продукты;	–
Пункт 5.4.5. Третий абзац	… из двух слоев упаковочных материалов:	… из упаковочных материалов:
Пункт 7.13. Формула (1). Экспликация	… массы потребительской упаковки …	… массы упаковки …

(ИУ ТНПА № 8-2015)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 2400-2015

ВАФЛИ

Общие технические условия

ВАФЛІ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

Госстандарт
Минск

УДК 664.681.2(083.74)(476) МКС 67.180.10 КП 03

Ключевые слова: вафли, технические требования, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

ОКП РБ 15.82.12.500; 15.82.13.200

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»)

ВНЕСЕН Белорусским государственным концерном пищевой промышленности «Белгоспищепром»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 12 марта 2015 г. № 13

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2015

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ВАФЛИ
Общие технические условия

ВАФЛІ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Waffle
General specifications

Дата введения 2015-09-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вафли, предназначенные для реализации и непосредственного употребления в пищу.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

ТР ТС 023/2011 Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей

ТР ТС 024/2011 Технический регламент на масложировую продукцию

ТР ТС 027/2012 О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

ТР 2008/012/BY Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные требования

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

СТБ 1100-2007 Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования

СТБ 1181-99 Продукты переработки плодов и овощей. Методики определения содержания сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии спектрофотометрическим и хроматографическим методами

СТБ 1313-2002 Продукты пищевые и сырье продовольственное. Методика определения содержания токсичных элементов цинка, кадмия, свинца и меди методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА

СТБ 1450-2010 Технологическая документация. Рецептура. Общие требования к разработке

СТБ 8019-2002 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные. Общие требования к количеству товара

СТБ 8035-2012 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные с одинаковой номинальной массой. Правила приемки и методы контроля содержимого упаковочной единицы

СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний

СТБ ГОСТ Р 52173-2005 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

СТБ ГОСТ Р 52174-2005 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ 5898-87 Изделия кондитерские. Метод определения кислотности и щелочности

Издание официальное

ГОСТ 5899-85 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли жира

ГОСТ 5900-73 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 5901-87 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

ГОСТ 5903-89 Изделия кондитерские. Методы определения сахара

ГОСТ 5904-82 Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

ГОСТ 7047-55 Витамины A, C, D, B1, B2 и PP. Отбор проб, методы определения витаминов и испытания качества витаминных препаратов

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

ГОСТ 9570-84 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.12-88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 12301-2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13511-2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 13512-91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17481-72 Технологические процессы в кондитерской промышленности. Термины и определения

ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ ИСО 21569-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте

ГОСТ ИСО 21571-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21572-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы, основанные на протеине

ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 23285-78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24556-89 (ИСО 6557-1-86, ИСО 6557-2-84) Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витамина С

ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25268-82 Изделия кондитерские. Методы определения ксилита и сорбита

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 25999-83 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витаминов B1 и B2

ГОСТ 26181-84 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сорбиновой кислоты

ГОСТ 26653-90 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26668-85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669-85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26670-91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 26811-86 Изделия кондитерские. Метод определения массовой доли общей сернистой кислоты

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26928-86 Продукты пищевые. Метод определения железа

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 27543-87 Изделия кондитерские. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды для микробиологических анализов

ГОСТ 28467-90 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения бензойной кислоты

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30349-96 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 30417-96 Масла растительные. Методы определения массовых долей витаминов А и Е

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ 30538-97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-дэмиссионным методом

ГОСТ 30627.3-98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина Е (токоферола)

ГОСТ 30670-2000 Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания сорбиновой кислоты

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1

ГОСТ 31747-2012 (ISO 4831:2006, ISO 4832:2006) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ Р 52690-2006 Продукты пищевые. Вольтамперометрический метод определения массовой концентрации витамина С

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющими (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ТР ТС 005, ТР ТС 021, ТР ТС 022, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 027, ТР ТС 029, ТР ТС 033, ГОСТ 17481 (в части, не противоречащей техническим регламентам), а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 вафли: Мучное кондитерское изделие в виде вафельных листов (или фигур) без начинки или с начинкой, преимущественно с рифленой поверхностью.

Примечание – Многослойные плоские вафли с начинкой, имеющие явно выраженную удлиненную форму, допускается называть вафельными батончиками.

3.1.2 вафельный лист [вафельная фигура]: Мучное кондитерское изделие в виде плоского листа [объемной фигуры], обладающее хрустящими свойствами, с массовой долей жира в пересчете на сухое вещество не более 11,0 %, массовой долей общего сахара (в пересчете на сахарозу) в пересчете на сухое вещество не более 45,0 %, массовой долей влаги не более 6,0 %.

Примечания

1 В наименовании вафельных фигур указывают их форму, например: вафельные трубочки, вафельные рулетики, вафельный конус, вафельный стаканчик, вафельный рожок и др.

2 Для вафельных фигур, политых растительным жиром, массовая доля жира в пересчете на сухое вещество не более 25,2 %.

3.1.3 вафли с начинкой: Вафли, состоящие из вафельных листов (или фигур), переслоенных (или заполненных) одной или несколькими начинками, с массовой долей влаги не более 8,4 %.

Примечание – Для вафель с фруктовой начинкой массовая доля влаги не более 15,3 %.

3.1.4 вафельный батончик: Многослойные плоские вафли с начинкой, имеющие явно выраженную удлиненную форму, длина которых в три и более раз больше ширины.

4 Классификация

4.1 В зависимости от технологии изготовления и компонентного состава вафли изготавливают:
– без начинки, в виде плоских вафельных листов или объемных вафельных фигур;
– с начинкой, в виде многослойных плоских вафель или вафельных батончиков, состоящих из вафельных листов, переслоенных начинками, или в виде объемных вафельных фигур, частично или полностью заполненных начинками.

4.2 Вафли с начинкой изготавливают со следующими видами начинок:
– жировой;
– кремовой;
– фруктовой, овощной;
– помадной;
– пралине;
– типа пралине.

4.3 В зависимости от способа отделки поверхности вафли изготавливают:
а) без отделки;
б) с отделкой:
– глазированные (частично или полностью);
– декорированные.

4.4 В зависимости от назначения вафли по 4.1 – 4.3 изготавливают:
– для питания всех категорий населения;
– обогащенные;
– для диетического профилактического, в том числе диабетического профилактического питания.

5 Общие технические требования

5.1 Вафли должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по рецептурам и технологическим инструкциям с соблюдением требований ТР ТС 021, санитарных норм, правил и гигиенических нормативов, утвержденных в установленном порядке.

5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям вафли должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Соответствующие конкретному наименованию вафель с учетом используемого сырья, без посторонних привкуса и запаха
Цвет	Для вафель без начинки – от белого или светло-желтого до светло-коричневого, равномерный. При использовании пищевого красителя или сырья, придающего окраску, свойственный используемому сырью. Допускается неравномерность окраски вафельных листов и фигур, изготовленных с добавлением сахара, фруктозы, глюкозы. Для глазированных вафель – свойственный цвету используемой глазури. Для частично глазированных вафель – в соответствии с утвержденной рецептурой. Для вафель с начинкой: – цвет вафельного листа или вафельной фигуры – от белого или светло-желтого до светло-коричневого. При использовании пищевого красителя или сырья, придающего окраску, свойственный используемому сырью; – цвет начинки – с учетом используемого сырья и (или) пищевых красителей, равномерный. Допускаются вкрапления частиц фруктовых порошков, пряностей или другого сырья при его использовании. Не допускаются пятна, подгорелость вафельных листов и фигур

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Вафли должны иметь одинаковый размер и правильную форму, установленную для конкретного наименования в рецептуре. Вафли без начинки – вафельные листы прямоугольной, круглой или другой формы или вафельные фигуры: конус, рожок, стаканчик, трубочка, рулетик, полусфера и др. Вафли с начинкой – многослойные плоские вафли прямоугольной, круглой или другой формы (включая вафельные батончики), состоящие из вафельных листов, переслоенных начинкой, или вафельные фигуры полностью или частично заполненные начинкой. Начинка в вафлях не должна выступать за края, а вафельный лист должен плотно соприкасаться с начинкой. Поверхность декорированных вафель – в соответствии с рецептурой. Поверхность неглазированных вафель – с четким рисунком или в соответствии с утвержденной рецептурой, края неглазированных вафель – с ровным обрезом. Поверхность глазури глазированных вафель – ровная, рифленая или волнистая, без пузырей, пятен, трещин. Вафли, глазированные шоколадной и кондитерской глазурью, должны иметь блестящую поверхность глазури, без подтеков, следов поседения. Допускается матовая поверхность при использовании шоколадной и кондитерской глазури с содержанием молочных продуктов (или продуктов переработки молока), а также жировой глазури. Поверхность вафель, глазированных глазурью с крупными добавлениями (дробленый орех, кокосовая стружка, вафельная крошка и другие) или с их использованием в процессе глазирования, – неровная, бугристая. Допускаются незначительные подтеки глазури и трещины на ее поверхности, не ухудшающие внешний вид готовых изделий
Строение в изломе	Вафельные листы (фигуры) равномерно пропеченные, с развитой пористостью, обладающие хрустящими свойствами. В многослойных плоских вафлях начинка распределена равномерным слоем между вафельными листами, в вафельных фигурах – полностью или частично заполняет внутреннее пространство фигуры
Качество начинки (для вафель с начинкой)	Начинка однородной консистенции. Допускаются включения семян ягод (при добавлении ягодных полуфабрикатов). Допускаются включения вафельной, карамельной крошки, кокосовой стружки и других добавлений при их использовании

Примечания

1 Допускается наличие в 1000 г вафель (по счету):

а) для неглазированных и частично глазированных вафель:

– до 8,0 % вафель с неплотным прилеганием листов к начинке;

– до 6,0 % вафель с явными следами начинки на внешней поверхности;

– до 10,0% вафель с явно поврежденными углами, неровным обрезом и трещинами на поверхности, не ухудшающими внешний вид изделий;

– до 10,0 % ломаных вафель для вафель без начинки;

б) для глазированных вафель:

– точечные просветы вафельного листа;

– неравномерное покрытие глазурью по толщине;

– незначительное просвечивание корпуса с донышка изделий.

2 При механизированном фасовании вафельных фигур без начинки допускается наличие крошки и лома не более 15 % (по массе) в потребительской упаковочной единице.

3 Допускаются глазированные и частично глазированные вафли с односторонним надрывом (след от разлома двух изделий, слипшихся во время глазирования) – не более 2 шт. в упаковочной единице, слипшихся глазированных изделий – не более 4 шт. в упаковочной единице.

5.2.2 По физико-химическим показателям вафли должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значения для вафель							
	без начинки			с начинкой				
	без добавления сахара	с добавлением сахара	политых растительным жиром	жировой, кремовой	жировой для диабетического профилактического питания	фруктовой, овощной	помадной	пралине, типа пралине
Массовая доля влаги, %	Не более 6,0			0,50 – 7,8	1,0 – 3,0	9,0 – 15,3	4,4 – 8,4	0,6 – 2,2
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	Не более 11,0		Не более 25,2	17,0 – 41,8	25,0 – 35,0	Не нормируется	14,4 – 18,4	17,2 – 35,0
Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу) в пересчете на сухое вещество, %	Не нормируется	Не более 45,0		21,0 – 54,3	Не нормируется	62,2 – 74,0	49,0 – 54,0	32,4 – 43,4
Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу) в вафлях для диабетического профилактического питания, %	0 – 5,0							
Щелочность, градусы, не более	1,0			Не нормируется				
Массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, %, не более	0,1							

Примечания

1 Значения физико-химических показателей вафель с отделкой установлены без учета глазури и (или) декора. В случае затруднительного разделения вафель на составные части допускается устанавливать физико-химические показатели с учетом глазури и (или) декора.

2 Значения физико-химических показателей с учетом допускаемых отклонений должны соответствовать границам диапазонов, установленных в настоящем стандарте.

5.2.2.1 Массовая доля глазури (для глазированных вафель) – не менее 5,0 %. Допускаемое отклонение массовой доли глазури в глазированных вафлях от расчетного значения, установленного в рецептуре, – минус 2,0 %. Требования к допускаемым отклонениям в сторону увеличения устанавливает изготовитель и указывает в рецептуре.

5.2.3 В вафлях для диабетического профилактического питания допускаемые отклонения массовой доли подсластителя (±3,0 %).

5.2.4 Требования к допускаемым отклонениям массовой доли влаги от расчетного значения, установленного в рецептуре, устанавливает изготовитель и указывает в рецептуре.

Допускаемые отклонения массовой доли жира в пересчете на сухое вещество от расчетного значения, установленного в рецептуре, (±3,0 %).

Допускаемые отклонения массовой доли общего сахара (в пересчете на сахарозу) в пересчете на сухое вещество от расчетного значения, установленного в рецептуре, (±3,0 %).

5.2.5 Конкретное наименование вафель, характеристики органолептических и значения физико-химических показателей, расход сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, пищевая ценность 100 г вафель (включая наименование и содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков (лактулозы) (для обогащенных вафель), срок годности для каждого наименования вафель должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

5.2.6 Вафли для диетического профилактического, в том числе диабетического профилактического питания, должны соответствовать требованиям ТР ТС 027, [1] – [3].

Обогащенные вафли должны соответствовать требованиям ТР ТС 021, [1] – [3].

Обогащенные вафли должны содержать в соответствии с требованиями [1] – [5]:

– витамины, минеральные вещества – не менее 15 % и не более 50 % рекомендуемой нормы физиологической суточной потребности человека в пищевых веществах в пересчете на 100 г вафель (или в пересчете на 100 ккал энергетической ценности для вафель с энергетической ценностью 350 ккал и более);

– пищевые волокна – не менее 3 г в пересчете на 100 г вафель;

– пребиотики (лактулозу) – не менее 0,3 г в пересчете на 100 г вафель.

5.2.7 По микробиологическим показателям вафли должны соответствовать требованиям ТР ТС 021, [4], [5].

Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов в вафлях не должно превышать допускаемые уровни, установленные в ТР ТС 021, [4], [5].

5.2.8 Содержание радионуклидов в вафлях не должно превышать допускаемые уровни, установленные в [6] (для прочих продуктов питания).

5.2.9 Требования к содержанию сорбиновой и бензойной кислот (по отдельности или в комбинации), общей сернистой кислоты в вафлях с фруктовыми, овощными начинками, изготовленными с применением фруктового, овощного сырья, консервированного, соответственно, сорбиновой кислотой (или ее солями сорбатами) и бензойной кислотой (или ее солями бензоатами), диоксидом серы (сернистым ангидридом) или солями сернистой кислоты (сульфитами), – в соответствии с ТР ТС 029, [7], [8].

5.2.10 Пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства вносят в вафли в количестве, позволяющем гарантировать выполнение требований, установленных в ТР ТС 029, [7], [8].

5.3 Требования к сырью, пищевым добавкам, ароматизаторам, технологическим вспомогательным средствам

5.3.1 Сырье, пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства, применяемые для изготовления вафель, должны соответствовать требованиям ТНПА и (или) быть разрешены к применению в пищевой промышленности.

Конкретный перечень сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств с указанием ТНПА или документов, позволяющих их идентифицировать, должен быть приведен в рецептуре на конкретное наименование вафель, утвержденной в установленном порядке.

5.3.2 Для изготовления вафель применяют следующее сырье, пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства:

– арахис и орехи: фундук, миндаль, кешью и продукты их переработки;

– витамины, минеральные вещества, поливитаминные, витаминные или витаминно-минеральные комплексы;

– глюкозу;

– глюкозный, глюкозно-фруктозный, фруктозо-глюкозный, мальтозный сироп;

– жировую глазурь и жировую массу для формования;

– масложировую продукцию: жиры специального назначения, эквиваленты и заменители масла какао, заменители молочного жира, спреды, растительные жиры и масла, в том числе рафинированные, фракционированные и модифицированные (гидрогенизированные, переэтерифицированные);

– какаовеллу; какао-продукты: какао-порошок, какао тертое, какао-масло, какао-крупку;

– кокосовую стружку;

– картофельный, кукурузный крахмал;

– кондитерскую глазурь и кондитерскую массу для формования;

– крахмальную патоку;

– куриные яйца, яичные продукты;

– кэроб;

– ликеро-водочные и винодельческие изделия;

– молочные продукты и продукты переработки молока: сухое молоко, сухие сливки, сухая молочная сыворотка, молокосодержащие продукты;

– натуральный кофе и продукты его переработки;

– поваренную пищевую йодированную соль;

– пищевые ароматизаторы, экстракты, эфирные масла;

– пищевые добавки: разрыхлители (натрий двууглекислый – соду пищевую), пищевые красители, подсластители (ксилит, сорбит, изомальт, мальтит); регуляторы кислотности (лимонную кислоту, молочную кислоту), эмульгаторы (лецитин, концентраты фосфатидные, эфиры полиглицерина и взаимоэтерифицированных рициновых кислот (PGPR), моно- и диглицериды жирных кислот);

– пребиотики (лактулозу);

– молочную продукцию и продукты переработки молока: сухое молоко, сухие сливки, сухую молочную сыворотку, масло из коровьего молока, молочный жир, сухую пахту, молокосодержащие продукты;

– продукты переработки злаковых и зернобобовых культур;

– продукты экструзионной технологии;

– пряности и специи: корицу, мускатный орех, имбирь, кардамон;

– пшеничную, соевую муку;

– пшеничные, ржаные отруби;

– ржаной сухой солод;

– сахар, сахарную пудру;

– сахаристые украшения;

– семена масличных культур: кунжут, лен, подсолнечник, мак;

– углеаммонийные соли;

– фруктовые пюре: яблочное, сливовое, абрикосовое, клубничное, клюквенное, рябиновое, черничное, цитрусовые;

– овощные пюре: морковное, тыквенное;

– фруктовые, овощные соки (в том числе сухие, концентрированные), порошки, подварки, припасы, варенье;

– фруктозу;

– фрукты, овощи: сушеные, вяленые, сублимированные (в том числе сублимированные гранулы – криспи), цукаты;

– халву;

– шоколадную глазурь и шоколадную массу;

– этиловый ректификованный спирт не ниже высшей очистки;

– ячменно-солодовый экстракт.

Допускается применение аналогичного сырья, соответствующего требованиям ТНПА и (или) разрешенного к применению для изготовления пищевой продукции.

5.3.3 Для изготовления обогащенных вафель применяют витамины, минеральные вещества, поливитаминные, витаминные или витаминно-минеральные комплексы, пищевые волокна, пребиотики (лактулозу) в соответствии с [1] – [5].

Для изготовления вафель для диабетического профилактического питания взамен сахара применяют подсластители: ксилит, сорбит, изомальт, мальтит, другое сырье, заменяющее сахарозу, разрешенное Министерством здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав) для диабетического питания.

5.3.4 Для глазирования вафель применяют шоколадную, кондитерскую, жировую глазурь.

5.3.5 По показателям безопасности сырье, применяемое для изготовления вафель, должно соответствовать требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 023, ТР ТС 024, ТР ТС 033, [4], [5]; пищевые добавки, ароматизаторы и их применение – в соответствии с требованиями ТР ТС 029, [7], [8].

5.3.6 Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допускаемые уровни, установленные ТР ТС 021, [6].

5.4 Упаковка

5.4.1 Вафли изготавливают фасованными (включая штучные – упакованные по одной единице), в том числе в виде наборов изделий различных наименований номинальным количеством до 1000 г, и весовыми (упакованными непосредственно в транспортную упаковку).

Обогащенные вафли и вафли для диетического профилактического питания, в том числе вафли для диабетического профилактического питания, изготавливают фасованными номинальным количеством не более 300 г. Допускается изготовление обогащенных вафель и вафель для диетического профилактического питания, в том числе вафель для диабетического профилактического питания, весовыми с упаковыванием блоками в полимерную пленку.

5.4.2 Фасованные вафли изготавливают с одинаковым и различным номинальным количеством.

Требования к количеству фасованных вафель, содержащихся в упаковочных единицах, к маркировке и партии фасованных вафель – по СТБ 8019.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы фасованных (включая штучные) вафель от номинального количества:

– для фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством – согласно СТБ 8019 [пункт 5.2, перечисление а)];

– для фасованных вафель с различным номинальным количеством – согласно СТБ 8019 [пункт 5.2, перечисление в)].

Требования к отклонению содержимого упаковочной единицы от номинального количества в сторону увеличения устанавливает изготовитель.

5.4.3 Потребительская и транспортная упаковка для упаковывания вафель, упаковочные материалы, укупорочные средства должны соответствовать требованиям ТР ТС 005, ТНПА и (или) быть разрешены к применению в установленном порядке для упаковывания пищевой продукции.

Упаковка и упаковочные материалы, используемые для упаковывания вафель, должны быть прочными, чистыми, сухими, без постороннего запаха и обеспечивать качество, безопасность и сохранность вафель в процессе упаковывания, транспортирования, хранения и реализации в течение срока годности.

Процесс упаковывания должен обеспечивать сохранность, качество и безопасность вафель.

5.4.4 Фасованные вафли упаковывают в различные виды упаковочных материалов и потребительской упаковки, в том числе коробки, пачки, пакеты, корексы.

Фасованные вафли могут быть упакованы в полимерные термосвариваемые материалы, термоусадочную пленку. Штучные вафли могут быть помещены в групповую потребительскую упаковку.

Обогащенные вафли рекомендуется упаковывать в светонепроницаемую потребительскую упаковку.

5.4.5 При упаковывании фасованных незавернутых вафель в коробки из картона внутреннюю поверхность коробки и верхний ряд вафель выстилают пергаментом, подпергаментом, целлофаном или другими материалами, разрешенными для упаковывания пищевой продукции.

При использовании для упаковывания вафель коробок из картона с открытым верхом или с «окошком», обандероленных прозрачными полимерными материалами, выстилают только дно коробки. В коробки и корректоры из полимерных материалов вафли укладывают без выстилки.

Пачки при упаковывании вафель формируют из двух слоев упаковочных материалов:

– 1-й слой (подвертка) – пергамент или подпергамент, пергамин, целлофан, пленка из полимерных материалов, вкладыши из картона или бумаги;

– 2-й слой – этикетка или бандероль из писчей бумаги или этикеточной бумаги, целлофана, полимерных материалов. При использовании целлофана и полимерных материалов подвертка не применяется.

5.4.6 Потребительскую упаковку с вафлями укладывают в транспортную упаковку – ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301, массой нетто не более 16 кг (для вафель в пакетах – не более 8 кг). Дно ящиков может быть предварительно выстлано пергаментом, подпергаментом, бумагой парафинированной, писчей.

5.4.7 Весовые вафли упаковывают в транспортную упаковку – ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301, массой не более 15 кг, за исключением:

– вафельных фигур с начинкой – не более 4 кг;

– вафельных рулетиков – не более 5 кг;

– вафельных трубочек – не более 6 кг;

– вафель без начинки – не более 8 кг.

Ящики из гофрированного картона должны быть полностью выстланы пергаментом, подпергаментом, пергамином, парафинированной бумагой, оберточной бумагой, целлофаном, пленкой полиэтиленовой по ГОСТ 10354. Этими же материалами перестилают ряды вафель и выстилают ящики таким образом, чтобы закрыть верхний ряд продукции. В качестве выстилающего материала допускается применять мешки-вкладыши по ГОСТ 19360 или изготовленные из пленки марки М по ГОСТ 10354, полиэтилена по ГОСТ 16337.

После упаковки вафель свободные места в ящике заполняют упаковочными материалами.

5.4.8 Весовые вафли перед укладкой в транспортную упаковку могут быть упакованы блоками от 2 до 40 шт. в термоусадочную пленку по ГОСТ 25951, полимерные или другие материалы.

5.4.9 Потребительскую и транспортную упаковку укупоривают или закрывают любым способом, обеспечивающим сохранность, качество и безопасность вафель в процессе транспортирования, хранения и реализации в течение срока годности продукции.

5.4.10 Ящики из гофрированного картона, коробки могут формироваться в блок-пакеты или блок-поддоны с обтяжкой термоусадочной пленкой.

5.4.11 При упаковывании, транспортировании и хранении вафель применяют поддоны по ГОСТ 9078, ГОСТ 9557, ГОСТ 9570.

5.4.12 Допускается использование других типов упаковки, укупорочных средств, соответствующих требованиям ТР ТС 005, ТНПА, и упаковочных материалов, соответствующих требованиям ТНПА, разрешенных для упаковывания пищевой продукции.

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка вафель и способы ее доведения – в соответствии с ТР ТС 022, ТР ТС 027, СТБ 1100, СТБ 8019 и настоящим стандартом.

Допускается включать в маркировку дополнительную информацию, не противоречащую законодательству Республики Беларусь и Таможенного союза.

5.5.2 На каждую единицу потребительской упаковки с фасованными вафлями наносят следующую информацию:

– наименование вафель;

– наименование и местонахождение изготовителя вафель или фамилию, имя, отчество и местонахождение индивидуального предпринимателя – изготовителя пищевой продукции (далее – наименование и местонахождение изготовителя), а также в случаях, установленных ТР ТС 022, наименование и местонахождение уполномоченного изготовителем лица, наименование и местонахождение организации-импортера или фамилию, имя, отчество и местонахождение индивидуального предпринимателя-импортера (далее – наименование и местонахождение импортера);

– номинальное количество вафель;

– состав вафель;

– пищевую ценность 100 г вафель, и (или) порции, и (или) одной единицы вафли (с обязательным указанием ее массы);

– дату изготовления (число, месяц, год);

– срок годности;

– условия хранения;

– сведения о наличии в вафлях компонентов, полученных с применением генетически модифицированных организмов (далее – ГМО);

– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;

– штриховой идентификационный код;

– обозначение настоящего стандарта.

В маркировке потребительской упаковки наборов вафель допускается указывать средневзвешенные состав и величину пищевой ценности вафель, входящих в набор. Перечень наименований вафель, входящих в набор, указывают в свободной форме с учетом художественного оформления потребительской упаковки.

В случае упаковывания вафель в термоусадочную пленку сведения о продукции, предусмотренные 5.5.2, должны быть представлены на этикетке, наклеиваемой на термоусадочную пленку.

5.5.3 Маркировка транспортной упаковки – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Хрупкое. Осторожно», «Предел по количеству ярусов в штабеле» или «Предел штабелирования по массе», «Пределы температуры», с указанием диапазона температур хранения в соответствии с 8.4.

5.5.4 Маркировка транспортной упаковки с фасованными вафлями должна содержать следующие сведения:

– наименование вафель;

– наименование и местонахождение изготовителя, а также в случаях, установленных ТР ТС 022, наименование и местонахождение импортера;

– количество упаковочных единиц в транспортной упаковке и номинальное количество упаковочной единицы (для фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством);

– сведения, позволяющие идентифицировать партию вафель (например, номер или обозначение партии, смены);

– дату изготовления (число, месяц, год);

– условия хранения;

– обозначение настоящего стандарта;

– срок годности.

5.5.5 Маркировка транспортной упаковки с весовыми вафлями – по 5.5.2, за исключением штрихового идентификационного кода, при этом вместо номинального количества вафель указывают массу нетто вафель в транспортной упаковке, а также указывают сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены).

5.5.6 Маркировка обогащенных вафель, вафель, предназначенных для диетического профилактического питания, в том числе вафель для диабетического профилактического питания, – по 5.5.1 – 5.5.4 с учетом требований [1], ТР ТС 027.

В маркировке обогащенных вафель и вафель для диетического профилактического питания, в том числе вафель для диабетического профилактического питания, которые обогащены витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами, пребиотиками, дополнительно указывают:

– содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков на конец срока годности в 100 г вафель или в одной упаковочной единице (для упаковочной единицы номинальным количеством менее 100 г);

– долю (в процентах) витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон от рекомендуемой физиологической суточной потребности, пребиотиков – от адекватного уровня потребления, содержащуюся в 100 г вафель или в одной упаковочной единице (для упаковочной единицы номинальным количеством менее 100 г).

В маркировке вафель, предназначенных для диабетического профилактического питания, дополнительно указывают:

– надпись «Продукция диабетического профилактического питания»;

– содержание (расчетное) в г/100 г вафель и (или) одной порции (с указанием ее массы): подсластителей; общего сахара (в пересчете на сахарозу);

– верхний допустимый суточный уровень потребления ксилита, сорбита – 40 г. При использовании иных подсластителей указывают верхний допустимый уровень их потребления (при наличии) в соответствии с рекомендациями Минздрава;

– надпись «Содержит подсластитель (подсластители). При чрезмерном употреблении может (могут) оказывать слабительное действие» [1)].

5.5.7 Информация по 5.5.5 дополнительно может быть размещена на листках-вкладышах, помещенных внутрь транспортной упаковки либо приложенных к ней, для представления потребителю при фасовании вафель в местах реализации.

5.5.8 Транспортную упаковку с вафлями маркируют путем нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся, не имеющей запаха краской или путем наклеивания этикетки с нанесенной информацией.

5.5.9 Номер или обозначение партии, смены указывают в виде цифр или букв при нанесении маркировки рядом с датой изготовления вафель или на листке-вкладыше, помещенном внутрь транспортной упаковки, или проставляют штемпелем с наружной стороны упаковки.

5.5.10 Показатели пищевой ценности вафель определяются изготовителем расчетным путем по методике, изложенной в [9].

5.5.11 Указание в маркировке сведений о наличии в вафлях компонентов, полученных с применением ГМО, – согласно ТР ТС 022.

5.5.12 В маркировке вафель, глазированных кондитерской и жировой глазурью, не допускается применение словосочетаний «в шоколадной глазури», «в шоколаде» или аналогичных по смыслу.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки – по ГОСТ 5904, СТБ 8035 и настоящему стандарту. Приемку вафель производят партиями.

Партией считают определенное количество вафель одного вида и наименования, одной даты изготовления, изготовленное одним изготовителем на одном и том же технологическом оборудовании в течение смены, одновременно представленное для контроля, имеющее один и тот же тип упаковки и способ упаковывания, с учетом следующих дополнений для фасованных вафель: имеющее одинаковое значение номинального количества для фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством и различное значение номинального количества для фасованных вафель с различным номинальным количеством.

Планы и процедуры выборочного контроля – в соответствии с ГОСТ 5904, СТБ 8035.

[1)] Для вафель, в состав которых входят подсластители-сахароспирты.

6.1.1 Партия фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса фасованных вафель)» и «среднее содержимое партии» принимается по СТБ 8035.

6.1.2 Партия фасованных вафель с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы (масса фасованных вафель)» принимается при выполнении следующего условия:

– не допускается наличие бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений от номинального количества согласно 5.4.2).

6.2 Вафли при приемке должны быть проверены изготовителем на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлены удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности), содержащим заключение об их соответствии требованиям, установленным в настоящем стандарте. В удостоверении качества и безопасности указывают следующие сведения:

– номер удостоверения качества и безопасности и дату его выдачи;

– наименование и местонахождение изготовителя;

– наименование вафель;

– дату изготовления и срок годности;

– объем партии:

а) для фасованных вафель – количество упаковочных единиц и номинальное количество в упаковочной единице;

б) для весовых вафель – количество (массу) вафель в транспортной упаковке;

– тип упаковки;

– условия хранения;

– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (для весовых вафель);

– подтверждение о соответствии вафель требованиям настоящего стандарта;

– сведения, позволяющие идентифицировать партию вафель (например, номер или обозначение партии, смены);

– информацию о подтверждении соответствия (при необходимости);

– обозначение настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности заверяют подписью ответственного лица (с указанием должности, фамилии).

Форму удостоверения качества и безопасности разрабатывает и утверждает изготовитель.

Допускается оформление удостоверения качества и безопасности на несколько наименований и (или) партий вафель, изготовленных в течение смены.

6.3 Приобретателю вафель предоставляют заверенную изготовителем копию удостоверения качества и безопасности, а объем поставки указывают в товаросопроводительной документации.

При одновременной поставке приобретателю более одного наименования вафель (или более одной партии вафель одного наименования) допускается изготовителю оформлять один документ, удостоверяющий качество и безопасность всех наименований (или партий) поставляемых вафель и обеспечивающий прослеживаемость вафель.

Форму, содержание и наименование документа, удостоверяющего качество и безопасность вафель, разрабатывает и утверждает изготовитель.

Документ, удостоверяющий качество и безопасность вафель, должен быть подписан ответственным лицом (с указанием должности и фамилии).

6.4 Контроль органолептических показателей, содержимого упаковочной единицы (массы фасованных вафель), среднего содержимого партии (для фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством), содержания пищевых добавок (кроме общей сернистой кислоты, сорбиновой кислоты, бензойной кислоты), ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, состояния упаковки и соответствия маркировки осуществляют в каждой партии.

6.5 Массовую долю влаги, жира в пересчете на сухое вещество, общего сахара (в пересчете на сахарозу) в пересчете на сухое вещество, глазури в глазированных вафлях, щелочность контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

Массовые доли общей сорбиновой и бензойной кислот (по отдельности или в комбинации), сернистой кислоты в вафлях с фруктовыми, овощными начинками, изготовленными с применением фруктового, овощного сырья, консервированного указанными кислотами или их солями, массовую долю золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, контролируют периодически, но не реже одного раза в 12 мес.

6.6 В обогащенных вафлях содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков (лактулозы) контролируют периодически, но не реже одного раза в 12 мес.

В вафлях для диабетического профилактического питания массовую долю общего сахара (в пересчете на сахарозу), массовую долю ксилита, сорбита, мальтита контролируют в каждой партии, массовую долю изомальта – периодически, но не реже одного раза в 6 мес.

6.7 Микробиологические показатели (кроме патогенных микроорганизмов) контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

6.8 Контроль содержания патогенных микроорганизмов, токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, ГМО [при использовании сырья, подлежащего контролю за наличием генетически модифицированных составляющих (компонентов)] осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем и гарантирующим безопасность продукции.

6.9 Контроль содержания радионуклидов в вафлях осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной в установленном порядке.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб для определения органолептических, физико-химических показателей, контроля состояния упаковки и соответствия маркировки, содержимого упаковочной единицы – по ГОСТ 5904 и настоящему стандарту.

Для осуществления оценки (подтверждения) соответствия вафель требованиям ТР ТС 021 отбор проб и испытания по показателям безопасности проводят по правилам отбора проб, ТНПА, методам исследований (испытаний) и измерений, включенным в [10], при условии соответствия их области распространения настоящему стандарту.

7.2 Отбор и подготовка проб для определения показателей безопасности – по СТБ 1036, ГОСТ 26929, [11], [12].

Отбор проб для контроля наличия и содержания ГМО в продукции – по [13].

Отбор и подготовка проб для определения микробиологических показателей – по ГОСТ 26668, ГОСТ 26669. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды – по ГОСТ 27543.

Требования к весоизмерительным приборам – по ТР 2008/012/BY.

7.3 Определение органолептических показателей

7.3.1 Определение органолептических показателей проводят путем контроля объединенной пробы вафель, отобранной по ГОСТ 5904.

7.3.2 Определение внешнего вида, строения в изломе, цвета вафель проводят визуально. Вкус и запах вафель, качество начинки определяют органолептически.

7.4 Определение физико-химических показателей – по ГОСТ 5898, ГОСТ 5899, ГОСТ 5900, ГОСТ 5901, ГОСТ 5903.

Физико-химические показатели (за исключением массовой доли золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %) глазированных вафель и (или) с отделкой определяют без учета глазури, отделки. В случае затруднительного разделения на составные части физико-химические показатели вафель определяют вместе с глазурью, отделкой.

7.5 Определение токсичных элементов – по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [14] – [16].

7.6 Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349, [17].

7.7 Содержание микотоксинов определяют по ГОСТ 30711, [18].

7.8 Содержание радионуклидов определяют по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке и включенным в [19].

7.9 Определение микробиологических показателей – по ГОСТ 26670, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 30519, ГОСТ 31747.

7.10 Определение ГМО – по СТБ ГОСТ Р 52173, СТБ ГОСТ Р 52174, ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571, ГОСТ ИСО 21572, [20].

7.11 Состояние упаковки и соответствие маркировки определяют визуально путем осмотра каждой единицы упаковки, отобранной по ГОСТ 5904 (пункт 1.3 – для транспортной упаковки, пункт 1.5а – для потребительской упаковки).

7.12 Определение содержимого упаковочной единицы (массы фасованных вафель), отклонений от номинального количества и среднего содержимого партии фасованных вафель с одинаковым номинальным количеством – по СТБ 8035.

7.13 Определение содержимого упаковочной единицы (масса фасованных вафель с различным номинальным количеством)

Измерения массы фасованных вафель должны выполняться с погрешностью, не превышающей $^1/_5$ предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества Т согласно 5.4.2. В обоснованных случаях допускается проводить измерения содержимого с погрешностью, не превышающей $^1/_3$ Т.

Содержимое упаковочной единицы (массу фасованных вафель) m_i, г, определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле

$$m_i = m_{\text{бр}\,i} - m_{\text{упак}\,i}, \quad (1)$$

где $m_{\text{бр}\,i}$ – значение массы i-й невскрытой упаковочной единицы (масса брутто), г;

$m_{\text{упак}\,i}$ – значение массы потребительской упаковки i-й упаковочной единицы, г.

Для каждой упаковочной единицы фасованных вафель выборки определяют отрицательное отклонение в граммах от номинального количества, сравнивают полученные значения с пределом допускаемых отрицательных отклонений согласно 5.4.2 и определяют наличие браковочных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений).

Проверяют соблюдение критерия приемки партии, указанного в 6.1.2.

7.14 Массу весовых вафель, упакованных в транспортную упаковку, определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле (1).

7.15 В вафлях для диабетического профилактического питания содержание ксилита, сорбита контролируют по ГОСТ 25268.

7.16 Массовую долю изомальта, мальтита $X_С$, %, определяют в процессе изготовления вафель весовым методом [1)] по рецептурной закладке (по массе согласно рецептуре) и вычисляют по формуле

$$X_С = \frac{m \times K}{И_{СВ}} \times M_{СВ}, \quad (2)$$

где m – масса изомальта, мальтита по рецептурной закладке (по массе согласно рецептуре) на 1 т готовой продукции, кг;

K – коэффициент пересчета сахарозаменителя на сухое вещество;

$И_{СВ}$ – масса сырья в сухих веществах на 1 т готовой продукции согласно рецептуре, кг;

$M_{СВ}$ – массовая доля сухих веществ в вафлях согласно рецептуре, %.

7.17 Содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков (лактулозы) контролируют по ГОСТ 7047, ГОСТ 24556, ГОСТ 25999, ГОСТ 26928, ГОСТ 30417, ГОСТ 30627.3, ГОСТ Р 52690, [21] – [32].

7.18 Определение общей сернистой кислоты, бензойной кислоты, сорбиновой кислоты – по ГОСТ 26181, ГОСТ 26811, ГОСТ 28467, ГОСТ 30670, определение сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии – по СТБ 1181.

7.19 Содержание пищевых добавок (кроме общей сернистой кислоты, бензойной кислоты, сорбиновой кислоты), ароматизаторов, технологических вспомогательных средств контролируют на стадии производства весовым методом [1)] при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 8035 (пункты 5.3, 5.4).

7.20 Допускается проведение испытаний по другим утвержденным в установленном порядке ТНПА на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке и обеспечивающим сопоставимость результатов испытаний при их использовании.

7.21 Средства измерений и испытаний, используемые при выполнении измерений (испытаний), должны проходить метрологический контроль в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обеспечения единства измерений.

[1)] При отсутствии ТНПА на методы контроля или методов, утвержденных в установленном порядке.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение вафель – в соответствии с требованиями ТР ТС 021 и настоящего стандарта.

8.2 Вафли транспортируют всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки пищевой продукции, действующими для соответствующего вида транспорта.

При перевозке, погрузке, выгрузке, складировании и реализации вафли должны быть предохранены от атмосферных осадков, воздействия прямых солнечных лучей, ударов и сотрясений.

Транспортирование вафель в транспортных пакетах – по ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26653, ГОСТ 26663.

При транспортировании в пакетах высота штабеля не должна превышать 2,0 м.

Для транспортирования вафель не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые вещества, грузы с резким запахом, а также транспортировать вафли совместно с грузами, обладающими специфическим запахом.

8.3 Условия хранения и сроки годности для конкретного наименования вафель устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса, применяемых сырья, пищевых добавок, ароматизаторов и упаковки и указывает в рецептуре.

8.4 Вафли хранят в сухих, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре воздуха (18 ± 3) °С и относительной влажности воздуха не более 70 %.

Вафли при хранении должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Не допускается хранение вафель совместно с продукцией, обладающей специфическим запахом.

При хранении вафель ящики из гофрированного картона устанавливают на поддоны штабелями высотой не более 2,0 м или на стеллажи штабелями высотой не более 2,0 м на расстоянии не менее 0,7 м от стен и не менее 1,0 м от источников тепла, водопроводных и канализационных труб.

8.5 Рекомендуемые сроки годности вафель с даты изготовления при соблюдении условий хранения, указанных в 8.4:

– вафли без начинки весовые и фасованные – 6 мес;

– вафли с начинками пралине и типа пралине – 2 мес;

– вафли с жировой, кремовой начинками весовые и фасованные – 4 мес;

– вафли с жировой, кремовой начинками, упакованные в полимерные материалы – 6 мес;

– вафли с жировой, кремовой начинками, изготовленные полностью на масле из коровьего молока – 15 сут;

– вафли с фруктовой, овощной начинками – 1 мес;

– вафли с помадной начинкой – 25 сут.

8.6 Срок годности вафель для диетического профилактического питания, в том числе диабетического профилактического питания, изготовитель может устанавливать в соответствии с рекомендуемыми сроками годности, указанными в 8.5 для соответствующего вида вафель.

Срок годности обогащенных вафель изготовитель может устанавливать в соответствии с рекомендуемыми сроками годности, указанными в 8.5 для соответствующего вида вафель, с учетом гарантированного содержания биологически активных компонентов на уровне не ниже регламентируемого на конец срока годности продукции.

Сроки годности наборов вафель изготовитель устанавливает по вафлям с наименьшим сроком годности.

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие вафель требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Библиография

[1] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66

[2] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66

[3] Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2012 г. № 180

[4] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52

[5] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52

[6] ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16

[7] Санитарные нормы и правила Республики Беларусь «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195

[8] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195

[9] Показатели пищевой и энергетической ценности некоторых групп кондитерских изделий и методика их расчета. – М.: ВНИИКП, 1990

[10] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880

[11] МУК 2.6.1.971-01 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 20 февраля 2003 г.

[12] МУК 2.6.1.1194-03 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 20 февраля 2003 г.

[13] МУК 2.3.2.1917-04 Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги
Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 26 июля 2004 г.

[14] МВИ.МН 2170-2004 Сырье и продукты пищевые. Методика определения массовой доли ртути методом беспламенной атомной абсорбции
Утверждена БелГИМ 27.12.2004

[15] МВИ.МН 2297-2010 Сырье и продукты пищевые. Методика определения массовой доли мышьяка методом атомной абсорбции с генерацией гидридов
Утверждена БелГИМ 02.04.2010

[16] МВИ.МН 3699-2010 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевой продукции и сельскохозяйственном сырье методом атомной абсорбции с электротермической атомизацией
Утверждена БелГИМ 30.12.2010

[17] МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое
Утверждены заместителем главного государственного санитарного врача СССР 28 января 1980 г. № 2142-80

[18] Инструкция 4.1.10-15-61-2005 Обнаружение, идентификация и определение содержания дезоксиниваленола (вомитоксина) и зеараленона в зерне и зернопродуктах
Утверждена постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 21 ноября 2005 г. № 182

[19] МВИ 114-94 Методика экспрессного радиометрического определения по гамма-излучению объемной и удельной активности радионуклидов цезия в воде, почве, продуктах питания, продукции животноводства и растениеводства радиометрами РКГ-01, РКГ-02, РКГ-02С, РКГ-03
Утверждена Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 10 июня 1994 г.

[20] МУК 4.2.2304-07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 ноября 2007 г. № 80

[21] МВИ.МН 1792-2002 Методика выполнения измерений концентрации элементов в жидких пробах на спектрометре ARL 3410+
Утверждена Минздравом РБ 10.09.2002

[22] МВИ.МН 2052-2004 Методика определения витамина B_1 (тиамина) в продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.

[23] МВИ.МН 2146-2004 Методика определения фолиевой кислоты в обогащенных продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 25 ноября 2004 г.

[24] МВИ.МН 2147-2004 Методика определения витамина B_2 (рибофлавина) в продуктах питания
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.

[25] МВИ.МН 3320-2010 Определение содержания витамина B_6 в кондитерских изделиях и пищевых концентратах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 5 марта 2010 г.

[26] МВИ.МН 3624-2010 Определение содержания витамина B_5 в кондитерских изделиях методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 5 ноября 2010 г.

[27] МВИ.МН 3756-2011 Определение содержания витамина B_1 (тиамина гидрохлорида) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 24 ноября 2011 г.

[28] МВИ.МН 3927-2011 Определение витамина B_2 (рибофлавина) в пищевых продуктах
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены»
Свидетельство об аттестации РУП «БелГИМ» № 637/2011 от 6 ноября 2012 г.

[29] МВИ.МН 3972-2011 Определение содержания витамина B_2 (рибофлавина) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» от 21 июля 2011 г.

[30] МВИ.МН 3239-2009 Определение β-каротина в специализированных продуктах питания
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 3 ноября 2009 г.

[31] МВИ.МН 3384-2010 Определение лактулозы в обогащенных мясных продуктах, пищевых концентратах, хлебобулочных и кондитерских изделиях
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 27 апреля 2010 г.

[32] МВИ.МН 4197-2012 Методика выполнения измерений по определению содержания пищевых волокон в продуктах детского питания
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» от 11 января 2012 г.

Ответственный за выпуск *Н. А. Баранов*

Сдано в набор 03.06.2015. Подписано в печать 17.06.2015. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,56 Уч.-изд. л. 1,50 Тираж 2 экз. Заказ 467

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/303 от 22.04.2014
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru